

DIFFSYS® 是全球领先的计算机辅助加工 (CAM) 软件系统生成工具, 用于超精密加工的光学路径。**DIFFSYS** 领先制造商推荐的超精密机床的编程光学表面。

- ▶ **工业标准**, 在全球使用**DIFFSYS**金刚石车削超过**80%**
- ▶ **灵活性**, 定义表面的多种方法, 产生的所有常见的光学表面加工刀具路径, 支持所有常见的方法, 产生的刀具路径的所有机床配套标准的**G**代码数控编程的可读性。
- ▶ **易用性**, 窗口式的基本系统, 基本菜单, 直观的用户界面, 广泛的上下文内容来帮助新的使用者。
- ▶ **卓越的技术支持**, 当需要新进程时**Precitech**会提供

DIFFSYS是一个基于windows的系统, 有一个易于使用的菜单结构:

- 用于加工过程
- 加工几何结构 (CNC 轴)
- 刀具几何形状 (如: 半径, 后角, 倾角, 车轮直径等)
- 表面的定义

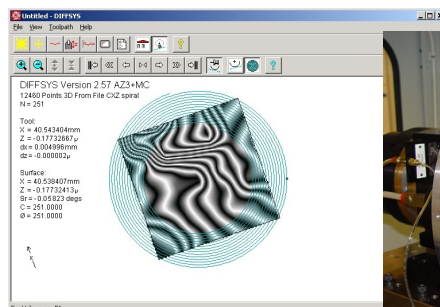
DIFFSYS支持多种流行的方法用于定义表面:

- 基于目录的系数输入标准光学方程
- 数据点云

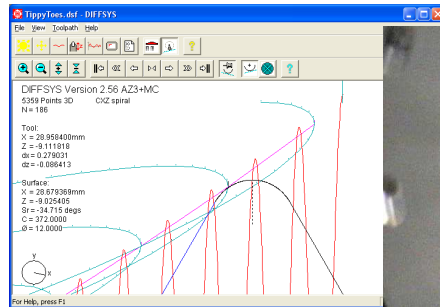
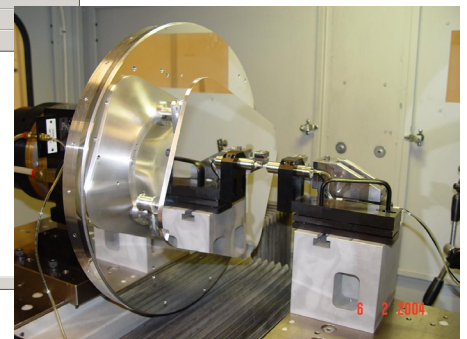
DIFFSYS提供工具路径的可重复的形式错误校正旋转对称的“2D”表面和非旋转对称的“3D”表面。使用机器计量或关闭机器计量仪器可以创建测量数据。

DIFFSYS® 已经成为行业标准, 它通过为用户所有的商用金刚石车削机器提供优秀的技术支持。作为 **AMETEK Precitech** 产品供应的一部分, 这一客户支持和技术优势的传统将持续和扩大。

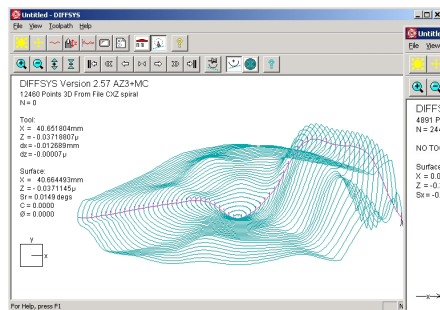
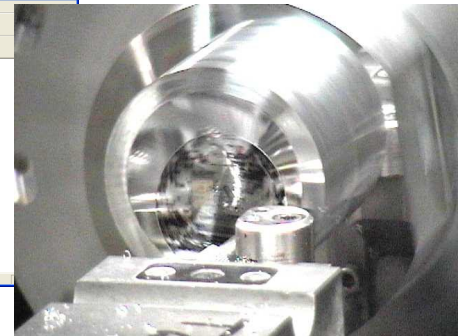
超过80%的用户的超精密机床使用DIFFSYS来做 CAM光学编程。如果你不熟悉它, 仅需问其他的金刚石车削用户。更有可能他们使用它, 然后可以告诉你DIFFSYS的易用性, 可靠性, 是精密工具生成的途径, 以及优秀的技术支持。



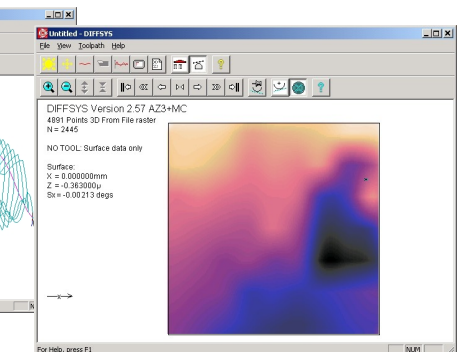
大型自由曲面反射镜的加工与DIFFSYS。照片显示3D测量与车载探头。(承蒙TNO-TPD, 荷兰)



离轴非球面, 加工精度达到了亚微米级。(承蒙泰利斯光学, 英国)



2D和3D测量的校正, 从机载测量探头进入, 或从如泰勒霍普森的轮廓仪。联系我们关于更多干涉仪校正。



DIFFSYS衍射和 3D软件数控机器

设计类型:

- 非球面, 多节段, 正弦波
- 区域选择: 衍射的, 菲涅尔, 混合的
- 3D选择: 离轴非球面, 托盘状的, 圆柱体, 任意多边形, 泽尼克多项式, 微透镜阵列
- MC2/MC3选择: 输入2D/3D表面或测量数据

方程式:

- 标准非球面方程, 包括奇数项。凹陷表。用于模具调整大小。
- 3D: 多项式自由使用标准的 $X^m Y^m$ 方程

区域选择:

衍射的和菲涅尔: 所有流行设计的许多功能。步骤方向的变化是允许的, 例如相反的。专用修正工具将精确地移动工具的每一步。

刀具类型和模式:

金刚石, 飞削, 球形切割, 车轮式, 或者无工具式; XZ或XZB的B轴模式;

3D: CXZ 慢刀伺服或XYZ飞削—光栅或螺旋慢刀伺服“稳定X轴”选项可以克服X轴振动。

刀具校正:

金刚石: 圆柱, 椭圆, 扁 rake 飞削: 刀具和回转半径

进入/退出:

各种有用的选项, 特别是3D

单位:

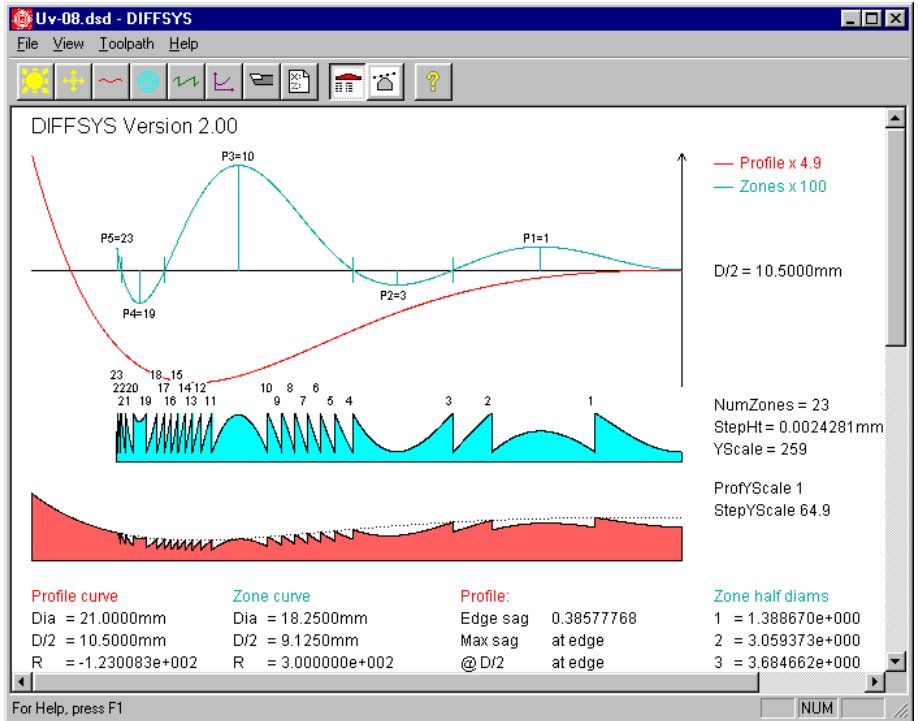
毫米或英寸, 可自由切换

工作文档:

(部分程序) 逻辑程序设计和收尾文件; 任一机器的许多格式选项; 与Optoform 'JFL' 兼容
Precitech UltraComp

电脑要求:

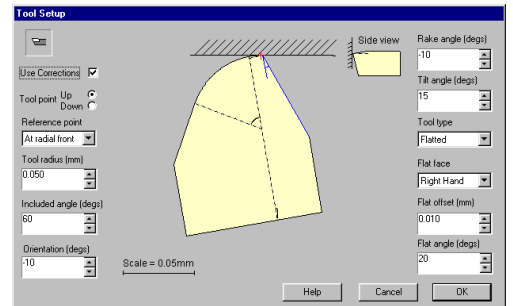
- WINDOWS 2000/XP/Vista/7/8
- 30MB 磁盘空间
- 运行内存: 多数应用少于80MB



上述是一个复杂的例子, 用于校正失真的混合设计。

DIFFSYS选项 MC2 2D测量校正

录入2D测量进行误差校正, 或录入任一2D'XZ'轴上数据生成一个表面。与泰勒霍普森轮廓仪, 蔡司, 日本三丰, 德国Leitz, FRT以及松下下的UA3P兼容。



上方: 工具几何屏幕。
下方: 路径动画屏幕。

DIFFSYS选项 MC3 3D测量和CAD数据

如上所述, 加行3D能力。3D数据必须使用XYZ或CXZ坐标—联系我们获得更多信息。线性或曲线插补。各种外推选项。一个优秀的光滑表面可以获得一些百分点。

